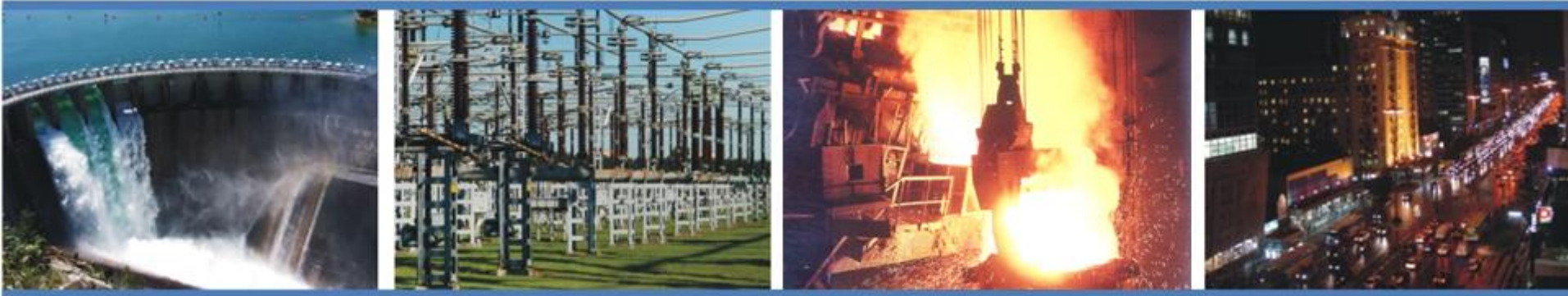
TUT131

CP DUO – Download e Upload de Programa

Suporte Técnico

Rev: A

Considerações Gerais

Tutorial de Produtos

Considerações Gerais

- Este documento descreve a utilização do CP Duo e seus recursos de hardware e software.
- O objetivo principal é orientar como realizar o download e upload do programa.
- Para a realização do procedimento de upload é necessário entender que o CP Duo possui dois processos distintos em relação ao download de programa. São eles:

- Download do aplicativo: É quando o usuário realiza o download do programa que será executado pela CPU.
- Download do código fonte: É o download dos arquivos fontes do programa (lógicas, comentários e descrições), ou seja, é o backup do programa.

- Apenas quando realizado o download de código fonte será possível realizar o upload do programa, ou seja, copiar o programa do Duo para o computador.

Para o entendimento total do funcionamento dos equipamentos é recomendado que os manuais dos produtos sejam consultados. A mesma recomendação aplica-se caso seja necessário modificar a arquitetura proposta como exemplo.

Itens Utilizados na Aplicação

Tutorial de Produtos

Itens Utilizados na Aplicação:

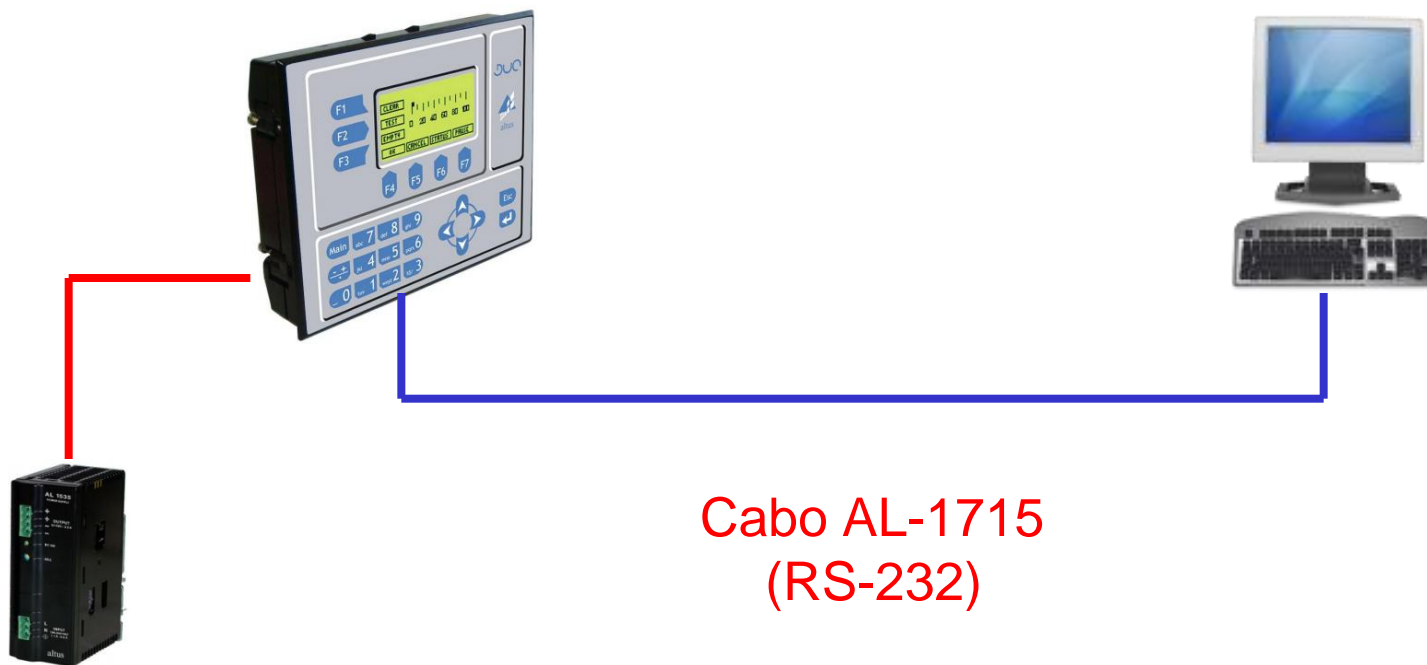
- Controlador Programável: Duo DU351
- Cabo de Programação do CP: AL-1715
- Software de Programação do CP: MasterTool IEC
- Fonte de alimentação 24VDC: AL-1535

Arquitetura

Tutorial de Produtos

Arquitetura

DUO (COM1 RS-232)

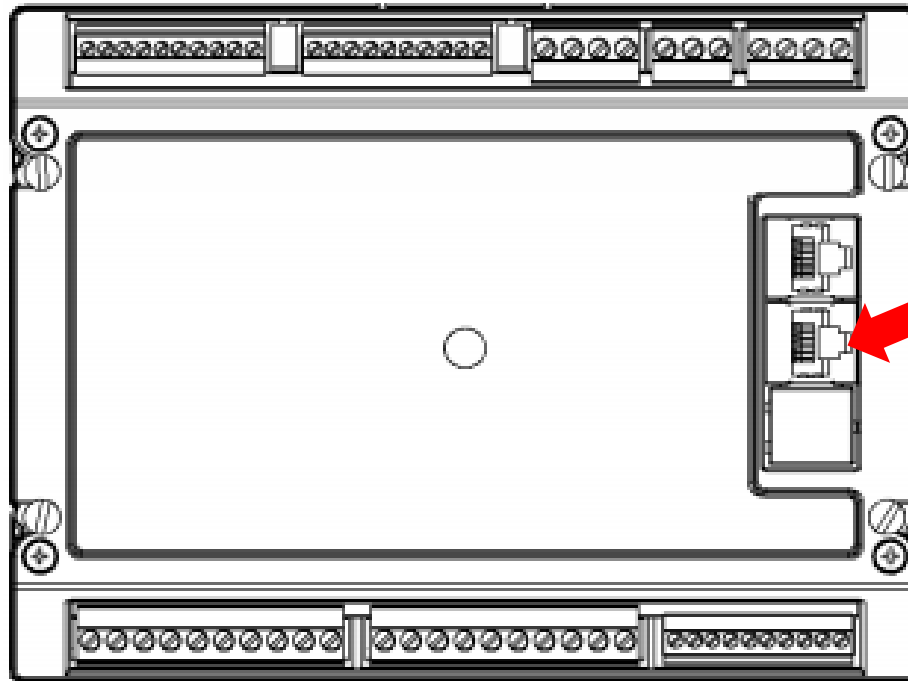
Computador (MasterTool IEC)

Cabo AL-1715
(RS-232)

Fonte de alimentação
24VDC AL-1535

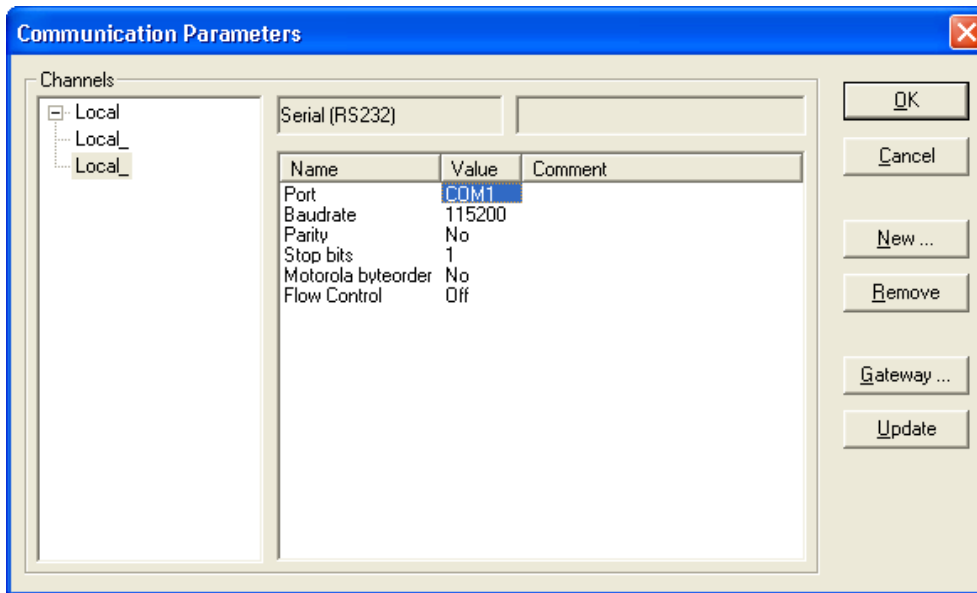
Download do Programa

Tutorial de Produtos

Download do programa

- Para carregar o projeto no Duo é necessário compilar o software para verificar a existência de erros.
- Para isso ir ao menu: Projeto -> Compilar tudo. Se não houver erros é possível fazer o download do programa.
- Desligar o CP Duo e conectar o cabo AL-1715 na porta COM1.
- Energizar o equipamento.

Tutorial de Produtos

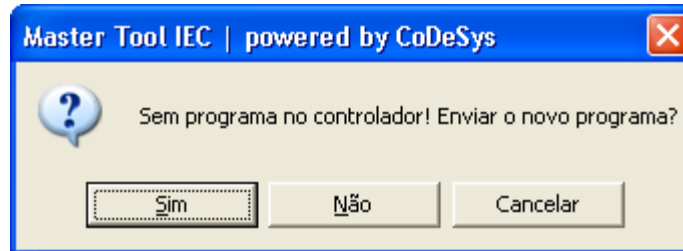
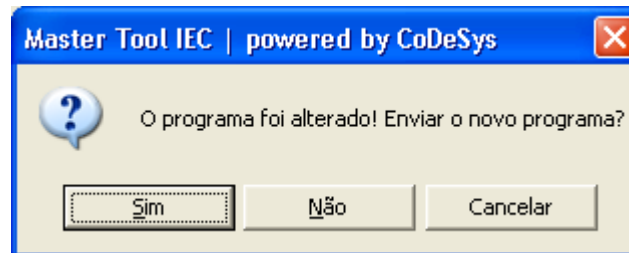
Download do programa

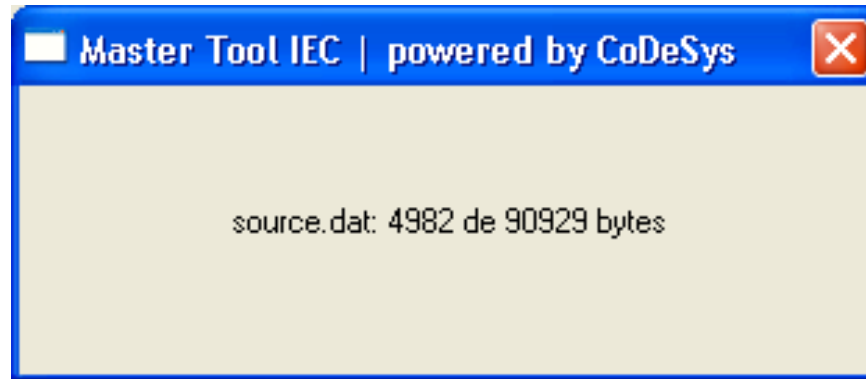
- O próximo passo é configurar o método de transmissão.
- Ir ao menu: Comunicação -> Parâmetros de comunicação...
- A janela Communication Parameters será apresentada:

- Os parâmetros para comunicação são:
- Port: Número da porta COM do computador que será utilizada para comunicar com o Duo.
- Baurate: 115200 bps
- Parity: No
- Stop bits: 1
- Motorola byteorder: No
- Flow Control: Off

- Para alterar algum parâmetro clicar duas vezes até ficar em cinza e com as setas para cima e para baixo configurar o valor desejado.
- Clicar em OK.

Tutorial de Produtos

Download do programa

- Configurado o método de transmissão energizar o equipamento.
- Após a inicialização do equipamento, ir ao menu: Comunicação -> Login.
- A seguinte mensagem será apresentada:

- Clicar em Sim.
- O projeto será enviado. Ao final da transmissão a tela será fechada. Caso ocorra algum erro uma mensagem será apresentada.
- Caso o equipamento já possua alguma aplicação carregada a seguinte mensagem é apresentada:

Download do código fonte

- Para realizar o download do Código Fonte deve-se estar ON-LINE com o CP, porém em STOP, ou seja, não pode estar em RUN.
- Ir ao menu: Comunicação -> Download de código fonte.
- A transferência dos arquivos deve ser iniciada.

Tutorial de Produtos

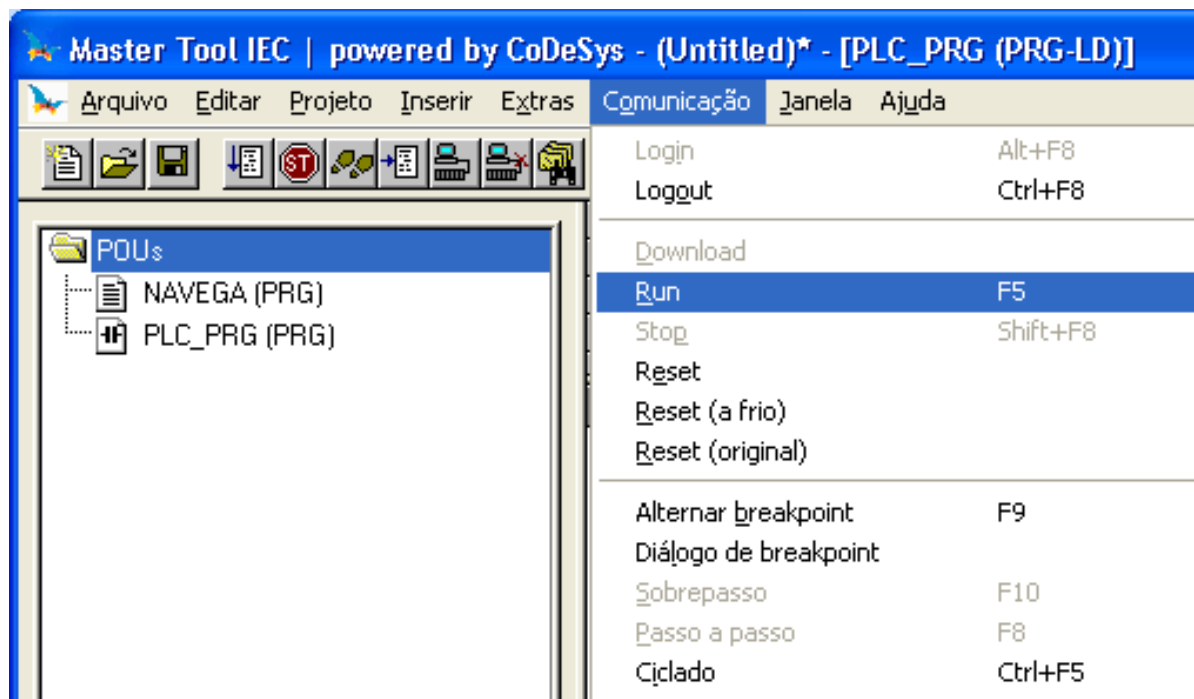
Colocando o CP em modo RUN

- Com o projeto carregado no CP é necessário dar o comando para executar a aplicação, ou seja, colocar o CP em modo RUN.
- Para colocar o CP em RUN ir ao menu: Comunicação -> Run, ou pressionar a tecla F5 do teclado do computador.
- A aplicação será executada no CP, sendo permitido através do software de programação, monitorar e forçar valores.

Master Tool IEC | powered by CoDeSys - (Untitled)* - [PLC_PRG (PRG-LD)]

Arquivo Editar Projeto Inserir Extras Comunicação Janela Ajuda

POUs
NAVEGA (PRG)
PLC_PRG (PRG)

Login	Alt+F8
Logout	Ctrl+F8
Download	
Run	F5
Stop	Shift+F8
Reset	
Reset (a frio)	
Reset (original)	
Alternar breakpoint	F9
Diálogo de breakpoint	
Sobrepasso	F10
Passo a passo	F8
Ciclado	Ctrl+F5

Upload do Programa

Tutorial de Produtos

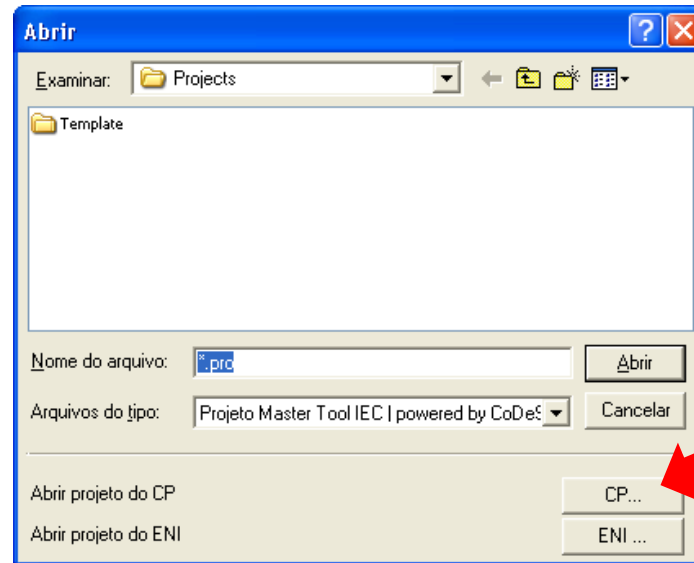
Upload da Programa

- Para realizar o upload da aplicação o Duo deve estar energizado e o cabo de programação na porta COM1. A outra extremidade do cabo deve estar conectada ao computador.
- O Duo deve estar em STOP para que seja realizada a leitura do arquivo fonte.
- Caso o equipamento esteja rodando alguma aplicação realizar o seguinte procedimento:
- Desligar o CP e energizar novamente pressionando a tecla ESC até que a barra de inicialização seja preenchida completamente. Neste procedimento o Duo inicializa sem carregar a aplicação que estava rodando.

- Caso o operador deseje voltar a executar a aplicação, basta reiniciar o equipamento, desligando e religando a alimentação.

Tutorial de Produtos

Upload do programa

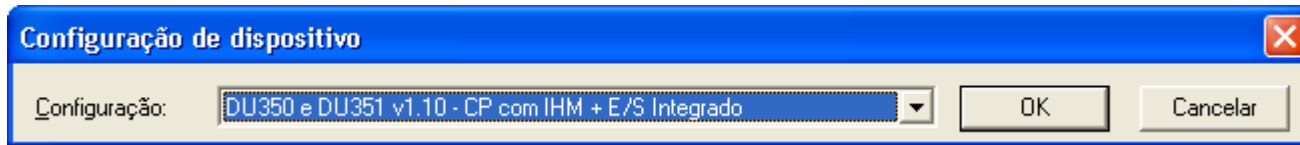
• Com o equipamento na tela padrão de fábrica abrir o software de programação MasterTool IEC e ir ao menu: Arquivo -> Abrir. Na janela que será apresentada clicar no botão CP... conforme imagem abaixo:

• Selecionar o target utilizado. Selecionar a opção Modelo_DU350_DU351 se o equipamento possuir versão 1.02 ou inferior.

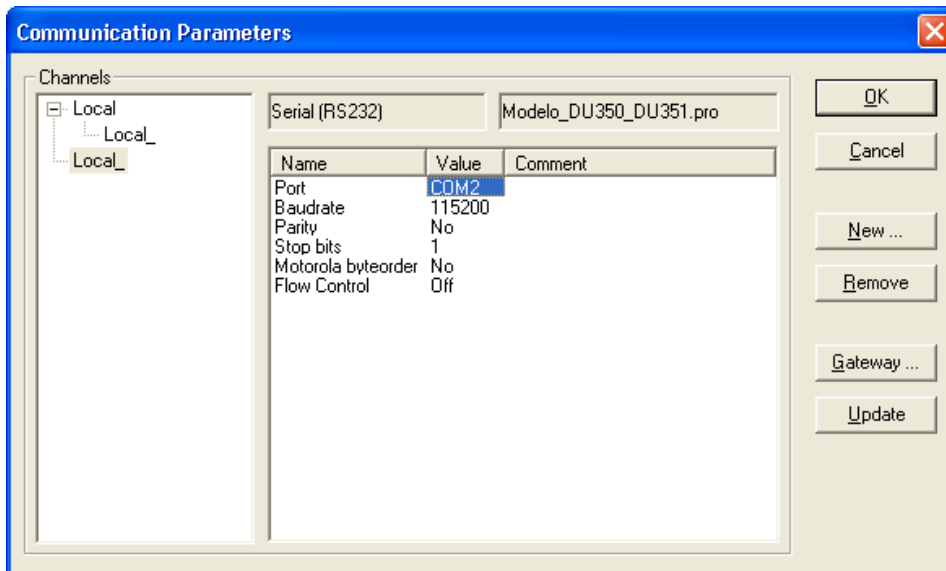
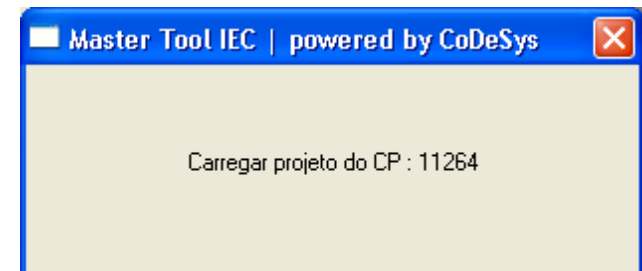
• Para versões 1.10 ou superior selecionar a opção Modelo_DU350_DU351_v110.

• Para verificar a versão do equipamento pressione simultaneamente as teclas MAIN + seta para cima do teclado do Duo.

Tutorial de Produtos

Upload do programa

• A janela Configuração do dispositivo é aberta e o usuário deve selecionar o target utilizado.

• Clicar em OK.

• A janela com os parâmetros de comunicação será aberta. Confirmar os parâmetros de comunicação e clicar em OK.

• O upload deve iniciar sem erros.

Informações Gerais

Tutorial de Produtos

Conectando os equipamentos

• Verificar se o computador e o CP estão conectados ao mesmo ponto de terra, para evitar possíveis queimas de canal serial por diferença de potencial.
• Não realizar a conexão do cabo de programação com o CP energizado.

Manuais e Informações:

• Para informações mais detalhadas consultar os seguintes documentos:

• MU213100: Manual de Utilização da Série Duo.
• CT113100 : Características Técnicas da Série Duo.
• MU299606: Manual de Utilização do MasterTool IEC.

• Estas informações podem ser acessadas no site: http://www.altus.com.br/